

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang efek ekstrak etanol mikroalga *Scenedesmus dimorphus* terhadap aktivitas anti-obesitas pada mencit (*Mus musculus L.*) putih jantan obesitas yang diberi makanan tinggi lemak (High Fat Diet) dapat disimpulkan bahwa *Scenedesmus dimorphus* berpotensi sebagai anti-obesitas karena pemberian ekstrak mikroalga *Scenedesmus dimorphus* menurunkan berat badan, kadar total kolesterol, trigliserida, dan *Low Density Lipoprotein* (LDL) serta meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) dalam darah mencit pada perlakuan dosis 15 mg/20 g BB mencit merupakan dosis efektif yang menunjukkan hasil paling mendekati dengan keadaan normal.

Nilai penurunan kadar total kolesterol sebesar 23.27%, trigliserida 21.56%, dan LDL 28.36% pada pemberian dosis 10 mg/20 g BB dan penurunan kadar total kolesterol sebesar 29.13%, trigliserida 26.19%, LDL 36% pada pemberian dosis 15 mg/20 g BB ekstrak mikroalga *Scenedesmus dimorphus*, lebih baik dibandingkan dengan pemberian obat orlistat dengan penurunan kadar kolesterol sebesar 17.03%, trigliserida 12.83%, LDL 21.65%. Nilai peningkatan HDL pada pemberian ekstrak mikroalga *Scenedesmus dimorphus* dosis 15 mg/20 g BB lebih tinggi yaitu sebesar 58.82% dibandingkan dengan pemberian obat orlistat sebesar 55.07%.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan disarankan untuk melakukan pemurnian senyawa antioksidan yang dapat digunakan sebagai anti-obesitas dalam ekstrak etanol mikroalga *Scenedesmus dimorphus*, karakterisasi senyawa dalam ekstrak etanol mikroalga *Scenedesmus dimorphus*, serta menambah waktu pengujian terhadap hewan uji.